

# AMATÉRSKÉ RADIO

ČASOPIS PRO RADIOTECHNIKU

A AMATÉRSKÉ VYSÍLÁNÍ

ROČNÍK IV. 1955

ŘÍDÍ FRANTIŠEK SMOLÍK

s redakčním kruhem: Josef Černý, Vladimír Dančík, Antonín Hálek, Dr. Ing. Miroslav Joachim, Ing. Alexander Kolesnikov, mistr radioamatérského sportu, nositel odznaku „Za obětavou práci“, Ing. Dr. Bohumil Kvasil, Arnošt Lavante, Ing. Oto Petráček, Josef Pohanka, laureát státní ceny, Josef Sedláček, mistr radioamatérského sportu, nositel odznaku „Za obětavou práci“, Vlastislav Svoboda, laureát státní ceny,  
Zdeněk Škoda

ČASOPIS SVAZU PRO SPOLUPRÁCI S ARMÁDOU

## ZE ŽIVOTA NAŠICH SVAZARMOVCŮ

Před diskusí o návrhu stanov Svazarmu . . . . .	257	Spojení s rakouskými amatéry . . . . .	250	Mezinárodní přebory radistů v Leningradě . . . . .	34
Zdar I. sjezdu Svazarmu . . . . .	225	Spojovací služba při XXX. Šestidenní . . . . .	324	Činnost sboru rozhodčích na I. mezinárodních rychlotelegrafních závodech . . . . .	67
Provolání ÚV Svazarmu k I. celostátnímu sjezdu . . . . .	353	Družba mezi radioamatéry a letci . . . . .	195	Byli jsme v Sovětském svazu . . . . .	69
Org. řád – pevný základ . . . . .	353	První spojení na 10 cm . . . . .	250	Zkušenosti z příprav reprezentačních družstev na mezinárodní přebory radistů . . . . .	99
Průkaz vlastence . . . . .	355	Podte sůtaži . . . . .	66	Zdravíme první mistry radioamatérského sportu . . . . .	163
These strany a vlády jsou směrnici i pro práci radioamatérů . . . . .	321	Závazek KKK Brno . . . . .	104	Zápisky trenéra . . . . .	202
Za další rozvoj radiotechniky . . . . .	322	Svazarmovští radisté na Ostravsku k 10. výročí osvobození . . . . .	104	Rychlotelegrafistou může být každý . . . . .	241
Viděli jsme naše letce . . . . .	292	Soutěž povolanců v Liberci . . . . .	227	O příjmu telegrafie sluchem . . . . .	252
Úspěšná výroční členská schůze . . . . .	324	Brněnští na počest sjezdu . . . . .	293	Nácvik rychlotelegrafie se zápisem na stroji . . . . .	279
Radioamatéři pomáhají našemu průmyslu . . . . .	56	Kdo předstihne Košice? . . . . .	354	Čtyřistačtyřicet značek na minutu . . . . .	300
Blahopřejeme nositelům odznaku „Za obětavou práci“ . . . . .	194	O práci naší základní organizace . . . . .	1	Svazarmovec v armádě . . . . .	194
Připravujeme III. celostátní výstavu radioamatérských prací . . . . .	98	V Žatci se nedali . . . . .	25	Slouží lidu (armáda) . . . . .	227
Přehlídka celoroční práce svazarmovských radioamatérů (výstava) . . . . .	165	Máte starosti s nábořem? . . . . .	65	Ve spojovací rotě . . . . .	310
Krajská výstava v Liberci . . . . .	196	Karlovarští radioamatéři málo propagují svoji činnost . . . . .	66	Výcvik třídního radisty . . . . .	26
III. celostátní výstava (výsledky) . . . . .	199	Lépe podporovat iniciativu zdola . . . . .	97	Z výcviku povolancův rádístov v Bratislavě . . . . .	163
Bylo – nebylo . . . VKV závod . . . . .	247	Školíme nové radioamatéry . . . . .	131	Radiová výzva . . . . .	326
Ještě k VKV závodu . . . . .	282	Z činnosti přešovských radioamatérů . . . . .	164	Ženy u klíče . . . . .	298
O těch, které jsme na spartakiádě neviděli . . . . .	258	Práce radistů na velkých závodech . . . . .	193	Nový rok v našem provozu . . . . .	28
Zdar I. celostátní spartakiádě 1955 . . . . .	33	V kraji černého zlata . . . . .	196	Známe Q kodex? . . . . .	60
Tečka za I. celostátní spartakiádou . . . . .	226	Hradec se probouzí . . . . .	197	Cesta k dobrému umístění v radio-telegrafních soutěžích . . . . .	83
Provolání předsednictva ÚV Svazarmu k účastníkům I. CS . . . . .	228	Spolupráce radistů s motoristy . . . . .	220	Staniční lístek . . . . .	120
Polní den 1954 ve stanici OK1KAX . . . . .	27	Práce radistů v Brně . . . . .	229	Praktická pomůcka pro vedení deníku . . . . .	121
Polní den 1955 . . . . .	294	Svazarmovští radisté, holubáři a motoristé soutěží . . . . .	259	QRS nebo QRO . . . . .	154
Jak probíhal Polní den . . . . .	343	Za větší úspěchy kolektivek Karlovarského kraje . . . . .	290	Víte co je to QTT? . . . . .	377
Žňová spojovací služba radistů Gottwaldovského kraje . . . . .	55	Radioamatéři na velkých závodech . . . . .	291	BK převádka . . . . .	187
Radiový dispečink v zemědělství . . . . .	161	Volá OK1KZV . . . . .	305	Za provozní dokonalost spojovacích služeb . . . . .	218
Zkušenosti z provozu KV radio- stancí u STS . . . . .	229	Z městských rychlotelegrafních pretekův v Bratislavě . . . . .	153	Pracujte na 21 MHz . . . . .	222
Žatva na Prešovsku . . . . .	325	Úspěchy bratislavských rychlotelegrafistů . . . . .	291	BK provoz s nevypínaným oscilátorem . . . . .	275
Radio na poli . . . . .	366	Jak jsme se připravovali na mezinárodní soudružskou soutěž radiotelegrafistů . . . . .	4	Umožnit plnění podmínek sportovní technické klasifikace . . . . .	289
Evropský VKV závod a naše žně . . . . .	347	Mezinárodní přebory radistů od 15. do 30. listopadu 1954 v Leningradě . . . . .	5	Naše činnost 30, 62, 94, 124, 158, 189, 222, 254, 284, 318, 350, 378 . . . . .	
QRP závod Libereckého kraje na VKV . . . . .	219	Padly další rekordy . . . . .	356	Všem OK 221, 251, 283, 317, 348, 377 . . . . .	
Liberecký závod na VKV . . . . .	250	Beseda s kapitánem družstva sovětských radistů mistrem sportu Fedorem Rosljakovem . . . . .	6	Seznam značek radioamatérských stanic ve všech krajích republiky . . . . .	X
Proč tak málo posluchačů soutěží . . . . .	314				

## MĚŘICÍ TECHNIKA

Vysokofrekvenční měřicí přístroje závodů RFT . . . . .	170	Přesnost při měření na různých rozsazích měřicího přístroje . . . . .	246	Průnik elektronky (kviz) . . . . .	283
Elektronkový voltmetr (kviz) . . . . .	122	Megahertz a megacykl (kviz) . . . . .	283	Kritická vazba mf transformátoru (kviz) . . . . .	246
Jednoduchý elektronkový voltmetr . . . . .	277	Zdroj obdélníkových kmitů . . . . .	21	O šumu v přijímačích . . . . .	269
Jednoduchý ss i střídavý voltmetr . . . . .	276	RC generátor se širokým rozsahem . . . . .	57	Lístkovnice: . . . . .	
Měření velkých odporů . . . . .	305	Pomocný směšovač k signálnímu generátoru . . . . .	276	Rozdělení . . . . .	I
Měření odporů a kapacit Avometem . . . . .	263	Zesilovač pro vodorovné vychylování k osciloskopu . . . . .	178	Indukčnost . . . . .	I
Přístroj na měření kapacit . . . . .	171	Uniskop-osciloskop pro laboratoř i dílnu . . . . .	330	Měření odporů . . . . .	II, III
Jednoduché měření kapacit elektrolytických kondenzátorů . . . . .	278	Můstek pro měření vysokofrekvenčních proudů . . . . .	14	Měření kmitočtu . . . . .	IV
Jednoduchý měřicí přístroj pro měření kmitočtu, kapacity a indukčnosti . . . . .	328	Měření směšovací strmosti . . . . .	21	Diry pro objímky elektronek . . . . .	V
Vysílání standardního kmitočtu 1 000 Hz . . . . .	220	Měření dynamického odporu . . . . .	90	Nomogram pro výpočet kmitavého obvodu . . . . .	V
Grid-dip s indikací sluchátky . . . . .	245	Měření anodového proudu koncové elektronky . . . . .	184	Návrhy síťových transformátorů VI, VII . . . . .	
Absorpční vlnoměr . . . . .	309	Mřížková a převodní charakteristika (kviz) . . . . .	217	Data obrazovek zahr. výroby . . . . .	VII
Všestranné měřicí zařízení z trofejního materiálu . . . . .	306	Barkhausenova rovnice . . . . .	246	Měření Q . . . . .	VIII, IX
				Nomogram pro výpočet odporů elektronek . . . . .	IX
				Měření charakteristik elektronek . . . . .	XI, XII
				Lokalisátor přerušeného vodiče v kabelu . . . . .	17

## ZDROJE

Doutnavkové stabilisátory napětí . . . . .	76	Stabilisace žhavicího napětí . . . . .	245	Zdroje u přenosných přístrojů . . . . .	230
Stabilisátory napětí . . . . .	265	Filtrace napájecího napětí elektron- kou . . . . .	23	Ošetřování ocelových akumulátorů . . . . .	301
Zlepšený stabilisovaný zdroj . . . . .	278	Jednoduchý zdroj záporného před- pětí ze síťového zdroje . . . . .	21	Atomová baterie . . . . .	140
Síťový zdroj s elektronickým říze- ním výstupního napětí . . . . .	182			Thermoelektrická baterie TKG3 . . . . .	183

## PŘIJÍMACÍ TECHNIKA

Jak umístit přijímač . . . . .	57	Třídiodový demodulátor se dvěma diodami . . . . .	369	Úprava přijímače E10L pro pásmo 160 m . . . . .	151
Zapojení cívkové soupravy pro audion . . . . .	179	Bateriový jednoobvodový přijímač . . . . .	329	Využití výprodejního přijímače E10L . . . . .	51, 108
Reflexní jednoelektronkový příji- mač . . . . .	148	Přenosný bateriový superhet . . . . .	101	Ferritová antena . . . . .	15
Reflexní zapojení . . . . .	184	Souprava vstupních a oscilačních cívek pro šesti-rozsahový rozhla- sový superhet . . . . .	142	Samočinné potlačování šumu . . . . .	57
Osazení přístroje novými elektron- kami . . . . .	155	Dva malé síťové superhety . . . . .	203	Účinnější AVC . . . . .	302
Zlepšení v použití dvojitých elek- tronek . . . . .	368	O výpočtu tónové clony . . . . .	303	Dvoustupňový vf zesilovač . . . . .	237
		Superhet pro amatérská pásma . . . . .	105	Panoramatický adaptor . . . . .	213

## VYSÍLACÍ TECHNIKA

Mnoho zdaru, soudruhu Kolesni- kove . . . . .	298	Transceiver pro spojení letiště s vět- roněm . . . . .	209	Dynamický reproduktor místo mi- krofonu . . . . .	367
Souměrný oscilátor pro 420 MHz . . . . .	205	Automatický anténní přepínač vy- sílání-příjem . . . . .	275	O klíčovacích obvodech amatér- ských vysílačů (kliky) . . . . .	271
Reflexní klystron z běžné pentody . . . . .	46	Ladicí obvod pro více pásem . . . . .	88	Klíčování bez kliků . . . . .	316
Reflexní klystron oprava . . . . .	140	Blokování v amatérských vysílačích . . . . .	275	Poloautomatický elektronkový klíč . . . . .	56
Přizpůsobení anten pro VKV pás- ma . . . . .	110	Automatická ochrana vysílače . . . . .	275	Dvojčinný klíč . . . . .	144
Anténní přepínače na VKV . . . . .	116, 149	Oddělovací stupeň . . . . .	317	Nejjednodušší elektronkový klíč . . . . .	183
Přijímač-vysílač pro pásmo 1 215—1 300 MHz . . . . .	311	Je možné modulovat vysílač v od- dělovacím stupni? . . . . .	317	Poloautomatický telegrafní klíč . . . . .	242
60 let radia . . . . .	129	Úzkopásmová kmitočtová modu- lace . . . . .	109	Použití polarisovaných relé v elek- tronickém klíči . . . . .	239
Signály v pralese . . . . .	280	Malý modulátor . . . . .	329	Dálkové ovládání lodí . . . . .	11, 44
Zařízení pro fonický provoz . . . . .	19	Uhlíkový mikrofon v katodě . . . . .	22	Přijímač pro radiové řízení modelů . . . . .	358
Třístupňový vysílač pro 86MHz . . . . .	372			Účinnost vysílače . . . . .	314
20 W vysílač pro pásma 80 m, 40 m, 20 m . . . . .	145			Nové povolení k provozu VKV sta- nic . . . . .	377

## TELEVISE

Vzpomínka na prvé počátky stavby TV přijímačů . . . . .	139	Patrová anténní soustava pro dál- kový příjem TV . . . . .	175	Miniaturní televizor . . . . .	233
K druhým narozeninám čs. televise . . . . .	137	Pokojeová TV antena . . . . .	182	Příjem programu Prahy III na te- levisoru Leningrad . . . . .	268
Co nového chystá televise . . . . .	92	Nový druh VKV a televizní anteny . . . . .	335	Zvýšení citlivosti u televizoru Tesla . . . . .	274
Pojízdné televizní středisko . . . . .	80	Uzemnění televizní anteny . . . . .	206	Čočka k televizoru . . . . .	236
Ostrava se těší na televizi . . . . .	345	Upevnění dvoulinky . . . . .	244	Ochrana vlákna obrazovky proti průrazu na katodu . . . . .	21
Šíření televise 61, 189, 220, 253, 348, 375		Filtry proti rušení televise . . . . .	270	Televizní trampoty s LB1 . . . . .	11
Mapa příjmu TV . . . . .	349	Anténní zesilovač pro dálkový pří- jem televise . . . . .	139	Pruhový a bodový generátor . . . . .	86
S televizí po Pardubickém kraji . . . . .	130	Televise na vítr . . . . .	207	Stínící kryt na obrazovku . . . . .	22

## ŠÍŘENÍ RADIOVLN

Předpověď podmínek na leden . . . . .	29	srpen . . . . .	252	Vedle elektronového mikroskopu elektronový astronomický da- lekohled . . . . .	327
únor . . . . .	61	listopad . . . . .	350	Radiové spojení na VKV pomocí rozptylových odrazů od ionosféry . . . . .	338
březen . . . . .	93	prosinec . . . . .	376	Dispečerská radiová zařízení použí- vající sítě k přenosu . . . . .	338
duben . . . . .	124				
květen . . . . .	157	Radiová astronomie . . . . .	22		
červen . . . . .	188	Převratný objev v šíření a technice VKV . . . . .	119		
červenec . . . . .	220				

## ZÁZNAM ZVUKU

Záznam zvuku na pásek v amatérské praxi . . . . .	6, 38	Měření rychlosti pásku a jejího kolísání u magnetofonů . . . . .	339	Směšovací pult . . . . .	183
Jednoduchý nahrávač . . . . .	9	Stroboskop . . . . .	24	Předzesilovač a prolínač pro mikrofon a přenosku . . . . .	91
Jednoduchý nahrávač (hlavy) . . . . .	41	Střih a lepení magnetofonového pásku . . . . .	216	Předzesilovač k mikrofonu . . . . .	183
Páskový nahrávač . . . . .	71	Adaptor synchronního motoru Standard na mikro . . . . .	211	Zesilovač pro dokonalý přednes . . . . .	360
Miniaturní nahrávací přístroj . . . . .	8	Přenosné gramoradio . . . . .	299	Aj tu pomůže technika (návěky značek z gramofonových desek) . . . . .	164
Jednoduché vodící kladky . . . . .	245	Gramoradio Daugava . . . . .	147	Zvuk na 8 mm film . . . . .	78
Indikátor vybuzení - EM11 . . . . .	184	Akustika při amatérském nahrávání . . . . .	148	Amatérské ozvučení 16 mm filmu . . . . .	302
Kontrola nahrávání desek . . . . .	244	Prolínání dvou signálů . . . . .	282	„Ozvěna“ pomocí magnetofonového pásku . . . . .	182
Kompensace brčení v magnetofonu . . . . .	182	Samočinné prolínání . . . . .	21	Stereofonní zvuk pro film na široké plátno . . . . .	23
Zhotovení bezešvých řemínek pro nahrávače . . . . .	174	Jednoduché prolínání . . . . .	58	Magnetofon v letectví . . . . .	276
Záznamové pásky . . . . .	362	Prolínání ještě jednou . . . . .	121		

## POKYNY PRO DÍLNU

Bezpečnostní zkoušecí hroty . . . . .	177	Pájení větších předmětů . . . . .	243	Upevnění KV cívek . . . . .	90
Čištění tenkých drátů . . . . .	278	Plech v transformátorech - skládání . . . . .	346	Upevňování konců transformátorového vinutí . . . . .	278
Důlčík s lupou . . . . .	278	Pomědování železných předmětů . . . . .	243	Upevňování elektr. objímek . . . . .	182
Kapacitní tužka . . . . .	181	Postříbřování cívek . . . . .	243	Výkružník pro vypichování otvorů pro elektr. objímky . . . . .	145
Magnet - která tyčinka je magnetická . . . . .	92	Převodní bubínek pro stupnici . . . . .	22	Zapojení reostatu . . . . .	91
Navíječka křížových cívek . . . . .	179	Stojánek na olejničku . . . . .	278	Zjišťování závitů nakrátko . . . . .	22
Pájedlo malé úsporné . . . . .	261	Šroubek ulomený - vyjímání . . . . .	181	Zkracování šroubů . . . . .	277

## NA POMOC ZAČÁTEČNÍKŮM

70 haléřů nebo život? . . . . .	327	Naladění mezifrekvenčních filtrů bez signál. generátoru . . . . .	181	Napájení několika reproduktorů nízkým napětím . . . . .	22
Elektrický proud nebo proud elektrónů . . . . .	156	Oscilátor bez anodového napětí . . . . .	315	Paralelní zapojení reproduktorů . . . . .	282
Jištění anteny před bleskem . . . . .	22	Elektronka s prostorovou mřížkou je . . . . .	185	Umělé basy . . . . .	344
<i>Napájení</i>		Oživení dlouho skladovaných elektronek . . . . .	276	Tónové korekce . . . . .	23
Zemnění síťového transformátoru do jednoho bodu . . . . .	276	Pentagrid . . . . .	375	Elektrická výhybka . . . . .	374
Stykové usměrňovače . . . . .	90	<i>Rizení hlasitosti</i>		Rozměry ozvučnice . . . . .	374
Proč chybí omezovací odpor . . . . .	91	Chrástící potenciometr . . . . .	24		
Proudový náraz při zapnutí . . . . .	217	Log a lin . . . . .	91		
Odbručovač . . . . .	156	Rizení hlasitosti . . . . .	345	Mf odladovač . . . . .	56
Variátor je . . . . .	185	Rizení hlasitosti na dálku . . . . .	245	Odstanění pískání v superhetu . . . . .	182
Odrušovací kondensátor . . . . .	346	Dálkové ovládání přijímače . . . . .	244	Interference . . . . .	374
<i>Vysokofrekvenční problémy</i>		<i>Nízkofrekvenční část</i>		Přesné vyladění . . . . .	375
Variometr je . . . . .	185	Dynamický reproduktor místo mikrofónu . . . . .	367	RC filtr proti pronikání vf a mf do nf stupně . . . . .	23
Sčítání indukčnosti . . . . .	23	Triodový zesilovač s pentodovým zesílením a malým šumem . . . . .	23	Parasitní oscilace . . . . .	59
Vstupní napětí při zpětné vazbě (kviz) . . . . .	122	Odkud se bere výkon v koncovém stupni . . . . .	246	Rušení rozhlasu startérem zářivky . . . . .	138
Anodová a mřížková detekce . . . . .	122	Dvojčinný zesilovač (kviz, zapojení reproduktoru) . . . . .	59		
Záznamy a amplitudová modulace . . . . .	316	Koncový zesilovač s uzemněnou mřížkou . . . . .	20	<i>Různé</i>	
Proč mezifrekvence 450 kHz . . . . .	59			Kreslení schemat . . . . .	216
Jaký stínící kryt je lepší . . . . .	317			Dovolený proud keramických kondensátorů . . . . .	22
Vf tlumivka navinutá na odporu . . . . .	59			Výprodejní relé . . . . .	81
				Bimetal jen na střídavý proud . . . . .	92

## KOMENTÁŘE - RŮZNÉ

Dopisy redakci . . . . .	29	Strahov se připravuje . . . . .	162	Fyzikální základy krystalových diod a triod . . . . .	79
Výsledky prací II. zasedání OIR . . . . .	85	Československá prášková ferromagnetika zn. Fonit . . . . .	169	Nová krystalová trioda . . . . .	141
Radiotechnická výroba v SSSR . . . . .	100	Zajímavosti okolo I. celostátní spartakiády . . . . .	197	Elektronický zámek . . . . .	144
Radio v Číně . . . . .	100	Stál u kolébky elektronek . . . . .	198	Elektronické počítadlo . . . . .	181
Radioamatéři v „Zemi svobody“ - v USA . . . . .	115	Amatérské radio před 30 lety a dnes . . . . .	260	Nové elektronky Tesla . . . . .	172
Zlepšení zásobování radiomateriálem . . . . .	123	Rumunští radioamatéři . . . . .	274	Nové elektronky Tesla II. část . . . . .	307
Zariadenie miestného rozhlasu na spartakiáde . . . . .	132	Co vystavovali sov. radioamatéři na 12. výstavě . . . . .	341	Jednoduchý zpožďovací spínač . . . . .	262
Z celostátní výstavy čs. strojírenství . . . . .	364	Amatéři na světovém festivalu ve Varšavě . . . . .	342	Oprava tiskových chyb v knize Amatérská radiotechnika . . . . .	191
Radiotechnika na lipském veletrhu . . . . .	135	Elektronický klavír . . . . .	8	Nové knihy 32, 63, 95, 127, 159, 191, 224, 255, 288, 320, 352, 379 . . . . .	
Sovětským inženýrům odepřena vstupní visa do USA . . . . .	147			Časopisy 31, 64, 96, 128, 160, 192, 256, 288, 320, 352, 379 . . . . .	